




№ 3

2020

## В НОМЕРЕ

♦ Великая Победа под обстрелом фальсификаторов. Черные мифы о Красной Армии

♦ Перспективы развития военного сотрудничества России со странами Африканского континента

♦ Методологические основы описания процессов общевойскового боя при имитационном моделировании

♦ Особенности тылового обеспечения боевого применения авиации в военном конфликте у озера Хасан

♦ Взгляды китайских военных специалистов на сущность и содержание информационной войны в современных условиях



Военная Мысль 2020 № 3 Март

## ДЕНЬ МОРЯКА-ПОДВОДНИКА



19 МАРТА (по старому стилю 6 марта) 1906 года по указу императора Российской империи Николая II в классификацию судов военного флота был включен новый, самостоятельный класс боевых кораблей — подводные лодки. С тех пор наш подводный флот прошел колоссальный по своей значимости путь развития, боевого становления и применения в войнах.

Идея подводного плавания неоднократно обсуждалась в правительственных и военных кругах России на протяжении XVII—XIX веков. Различные изобретатели предлагали свои проекты, некоторые из них воплощены в жизнь. Так, в 1879—1881 годах по проекту С.К. Джевецкого построены 50 подводных кораблей, которые приводились в действие мускульной силой гребцов и предназначались для обороны приморских крепостей.

В декабре 1900 года специальная комиссия приступила к проектированию первого боевого подводного корабля, который был построен на Балтийском заводе в 1904 году и получил название «Дельфин». Подводные лодки российского флота первый, хотя и очень ограниченный, опыт боевого применения получили уже в 1905 году в конце Русско-японской войны. В Первую мировую войну подводные лодки широко применялись для борьбы на морских коммуникациях.

В ходе Великой Отечественной войны подводные лодки показали себя как один из самых эффективных родов сил нашего флота и внесли существенный вклад в общую победу над врагом. В историю Военно-Морского Флота навечно вписаны страницы боевых подвигов подводников в этой войне — мастерство командиров, героизм и мужество экипажей подводных лодок. Слова прославленного советского подводника Героя Советского Союза М.И. Гаджиева: «Нигде нет такого равенства, какое существует на подводной лодке, где все или побеждают или погибают», — лучше всего подтверждают это. В день рождения нашего подводного флота следует восславить наших героев-подводников, мастеров подводных атак, имена которых известны и уважаемы подводниками всего мира: П.Д. Грищенко, Н.А. Лунина, И.А. Колышкина, Г.И. Щедрина, А.И. Маринеско, М.И. Гаджиева, М.В. Грешилова, Я.К. Иоселиани и многих других — как прошедших в подводных схватках и боях всю войну, так и не вернувшихся из боевых походов. Честь и Слава им и экипажам их подводных кораблей!




Послевоенный период является беспрецедентным в отечественной и мировой истории по темпам и массовости строительства нашего подводного флота. В итоге Военно-Морской Флот стал океанским и ракетно-ядерным.

Боевую вахту первопроходцев подводного флота достойно продолжает нынешнее поколение моряков-подводников. Сегодня они настойчиво совершенствуют боевое мастерство и профессиональную выучку, свято соблюдают славные традиции ветеранов, хранят преданность Флоту, верность Флагу и любовь к морю.

***Редакция журнала поздравляет с профессиональным праздником ветеранов подводного флота, моряков-подводников, кораблестроителей, конструкторов подводного оружия, систем вооружения и оборудования подводных лодок, обеспечивающих дальнейшее укрепление боевого могущества нашей страны! Желаем крепкого здоровья, удачи, дальнейших успехов в укреплении боеготовности Флота!***

# ВОЕННАЯ МЫСЛЬ

№ 3 · март · 2020

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ВОЕННО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ





АДРЕС РЕДАКЦИИ: 119160, г. Москва, Хорошёвское шоссе, 38д.
Редакция журнала «Военная Мысль».
Телефоны: (495) 693-58-93, 693-57-73; факс: (495) 693-58-92.



Все публикации в журнале осуществляются бесплатно.
Журнал включен в «Перечень научных изданий Высшей аттестационной комиссии».


## СОДЕРЖАНИЕ


### ПО СТРАНИЦАМ ЖУРНАЛА

ОТ РЕДАКЦИИ ....6

П. РОТМИСТРОВ — Маневренная война и танки ....7
P. ROTMISTROV — War of Movement and Tanks

В. ЗЛОБИН — Современная фронтовая операция ....18
V. ZLOBIN — Modern Frontline Operation

### ФАКТЫ ПРОТИВ ЛЖИ

В.В. ЛИТВИНЕНКО, В.Н. УРЮПИН — Великая Победа под обстрелом фальсификаторов. Черные мифы о Красной Армии ....39
V.V. LITVINENKO, V.N. URYUPIN — The Great Victory under Fire from Falsifiers. Black Myths about the Red Army

### ГЕОПОЛИТИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ

А.А. МИХЛИН, В.В. МОЛОЧНЫЙ — Перспективы развития военного сотрудничества России со странами Африканского континента ....55
A.A. MIKHLIN, V.V. MOLOCHNY — The Development Prospects of Military Cooperation between Russia and African Countries

### ВОЕННАЯ ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

С.С. ИВАНОВ, Н.П. ПЕДЕНКО, О.С. ТАНЕНЯ — Методологические основы описания процессов общевойскового боя при имитационном моделировании ....74
S.S. IVANOV, N.P. PEDENKO, O.S. TANENYA — The Methodological Basis of Describing Combined-arms Battle Processes in Imitation Modeling

Ю.Е. ДОНСКОВ, Ю.А. САВЧЕНКО, Н.Г. СОЛОХА — Предложения по формированию алгоритмической структуры инновационного аналитико-прогнозного комплекса в составе перспективной интеллектуально-управляющей системы ....84
Yu.Ye. DONSKOV, Yu.A. SAVCHENKO, N.G. SOLOKHA — Suggestions for Forming the Algorithmic Structure of an Innovative Analytical and Prognostication Complex within the Advanced Intelligent Control System

А.А. ГУСТОВ, М.В. ПЫЛИНСКИЙ, М.М. ЛАТУШКО — Методический подход обоснования требований к узлам связи пунктов управления ....90
A.A. GUSTOV, M.V. PYLINSKY, M.M. LATUSHKO — The Methodological Approach of Requirement Justification for Communication Centers of Control Points

Д.В. ПРОХОРОВ — Влияние эффективности и живучести подразделения радиоэлектронной борьбы на успех боя соединения Сухопутных войск ....96
D.V. PROKHOROV — How the Efficiency and Survivability of Electronic Warfare Units Affect the Fighting Success of Ground Force Units

## СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Д.Н. МАЛАХОВ — Особенности тылового обеспечения боевого применения авиации в военном конфликте у озера Хасан ....103
D.N. MALAKHOV — The Specifics of Logistical Support of Aircraft Combat Employment in the Military Conflict at Lake Khasan

А.Н. СИДОРИН — Освобождение Советского Заполярья. Петсамо-Киркенесская наступательная операция: уроки и выводы ....111
A.N. SIDORIN — Liberating Soviet Polar Regions. The Petsamo-Kirkenes Offensive: Lessons and Conclusions

## В ИНОСТРАННЫХ АРМИЯХ

В.П. СПИРИДОНОВ — Направления развития атомных подводных лодок и автономных подводных аппаратов ВМС США ....122
V.P. SPIRIDONOV — Development Trends for Nuclear Submarines and Autonomous Submersible Vessels of the US Navy

Р.А. ПОЛОНЧУК, Т.А. ГАНИЕВ — Взгляды китайских военных специалистов на сущность и содержание информационной войны в современных условиях ........133
R.A. POLONCHUK, T.A. GANIEV — The Views of Chinese Military Experts on the Essence and Content of Information Warfare in Present-day Conditions

## ДИСКУССИОННАЯ ТРИБУНА

В.В. ТРУШИН — О развитии теории маневренной обороны ........140
V.V. TRUSHIN — On the Development of the Mobile Defense Theory

## ВОЕНАЧАЛЬНИКИ И ПОЛКОВОДЦЫ

И.Р. ФАЗЛЕТДИНОВ — Уникальный жизненный путь ракетчика (к 90-летию со дня рождения генерала армии Ю.А. Яшина) ........150
I.R. FAZLETDINOV — The Unique Life and Work of a Missile Expert (on the 90th Anniversary of General of the Army Yu.A. Yashin)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ ........157
INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

# МАНЕВРЕННАЯ ВОЙНА И ТАНКИ

**Маршал бронетанковых войск П. РОТМИСТРОВ**

Действия войск в первые месяцы мировой войны 1914—1918 гг. имели маневренный характер. Но уже к началу 1915 г. на Западе и к концу этого года на Востоке армии обеих сторон вынуждены были перейти к позиционным формам борьбы. Возросшая мощь огня благодаря массовому применению пулеметов, установленных в прочных окопах и прикрытых различного рода препятствиями, крайне затрудняла, а порой и вовсе исключала возможность преодоления пехотой укрепленной полосы противника.

Попытки выйти из позиционного тупика при помощи массированного использования артиллерии и увеличения времени на артиллерийскую подготовку приводили лишь к потере внезапности и желаемых результатов не давали, в лучшем же случае они приводили к вдавливанию фронта обороны. Обычно, как только артиллерия отставала от пехоты, наступление приостанавливалось, и противник воздвигал новую полосу обороны, которую нужно было вновь прорывать. Необходимость в новом эффективном средстве борьбы с пулеметами в глубине обороны привела к созданию танка. Его появление явилось естественным следствием позиционной войны.

Уже первый опыт применения небольшого количества танков в неблагоприятных условиях местности и погоды дал англичанам успех в наступлении на Сомме. При помощи танков они прорвали укрепленную полосу немцев, за которую дрались без танков безуспешно в течение месяца, на глубину в 5 км за одни сутки. В сражении у Камбре, в котором участвовало 378 танков, англичане в результате двенадцатичасового боя при помощи танков прорвали сильнейшие укрепления «позиции Гинденбурга» на глубину до 9 километров.

Если первоначально танки в наступлении применялись только для сопровождения пехоты, то в сражении у Камбре, а затем под Суассоном и Амьеном предусматривалось использовать их также и для нанесения более глубоких ударов, хотя ни в одной из этих операций наступление не получило такого развития, как мы представляем его себе сейчас. Однако опыт применения довольно немногочисленных по количеству и несовершенных по качеству танков в первой мировой войне все же показал их способность увеличивать ударную силу пехоты, прорывать совместно с ней укрепленные рубежи, сопровождать и обеспечивать ее своим огнем в ходе наступления.

Основная заслуга танка того времени заключалась в том, что его броня смогла парализовать действенность пулемета, а гусеница придала ему высокую проходимость. Эти качества танка позволили дополнить боевые свойства артиллерии в наступательном бою и за счет их сократить по времени или совсем исключить артиллерийскую подготовку прорыва обороны. Танки сделали возможным нанесение ударов на большую глубину. Они сделали возможным почти одновременное подавление всех огневых средств противника на всю тактическую глубину его обороны, создали условия, при которых смог возродиться элемент внезапности в бою. Кроме того, уже тогда стало ясным, что более совершенные танки при массовом их применении способны придать войне маневренный характер.

Но опыт первой мировой войны был воспринят не всеми одинаково. Далеко не все уловили зарождение новых форм ведения войны с появлением танков.

# СОВРЕМЕННАЯ ФРОНТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ

(По опыту Великой Отечественной войны)

**Генерал-лейтенант В. ЗЛОБИН**

В советском оперативном искусстве, в отличие от западноевропейского, понятие «фронт» применяется не только для обозначения рубежа развертывания войск и линии боевого соприкосновения с противником на том или ином театре военных действий. Мы рассматриваем фронт также и как определенную оперативную организацию вооруженных сил на театре войны и как одно из звеньев управления в общей системе оперативного руководства вооруженными силами страны.

Фронт в этом втором понимании — оперативное объединение вооруженных сил, действующее на определенном театре военных действий или стратегическом направлении, а также на нескольких (двух-трех), а иногда и на одном важном операционном направлении. Такое оперативное объединение обычно состоит из нескольких полевых армий, соединений подвижных войск и боевой авиации. Оно ведет операции иногда самостоятельно, а чаще совместно с другими фронтами, решая крупные оперативные или даже стратегические задачи, вытекающие из общего плана военных действий на данном театре.

Понятие о фронте (что соответствует «группе армий» в западноевропейских армиях) как об определенной форме оперативной организации войск и инстанции управления появилось и вошло в теорию и практику оперативного искусства с началом XX века.

Организация армий во фронты и фронтовые управления в русской армии впервые была осуществлена перед первой мировой войной. Это было вызвано ростом вооруженных сил и необходимостью планирования их развертывания одновременно против двух противников — Австрии и Германии. На Западе группа армий как форма оперативного объединения вооруженных сил и как инстанция управления появилась значительно позднее, лишь в процессе первой мировой войны, под влиянием роста армий и усложнения форм ведения войны. Таким образом, фронт как оперативная организация и как инстанция управления на театре войны явился продуктом массовости современных армий, увеличения размаха войн и усложнения форм их ведения.

Под влиянием этих же причин удельное значение фронта и его роли в операциях в ходе последних войн несколько изменилось. Можно проследить известную закономерность этих изменений. Фронт периода 1914—1918 гг. был чисто стратегическим объединением армий, действовавших на определенном театре военных действий. Так, в русской армии до 1916 г. на западной границе было два фронта: один против Германии, объединявший армии северо-западного и западного театров; другой — против австрийцев на юго-западном театре. С увеличением действующих армий в начале 1916 г. количество фронтов увеличилось до трех, а к концу 1916 г., со вступлением в войну Румынии, — до четырех.

Удельное значение фронта в системе руководства вооруженными силами в течение всей первой мировой войны не изменилось. Фронт самостоятельно решал поставленные ему стратегические задачи на данном театре. Операции замыкались




# Великая Победа под обстрелом фальсификаторов. Черные мифы о Красной Армии

*Полковник в отставке В.В. ЛИТВИНЕНКО,*
*доктор технических наук*

*Полковник в отставке В.Н. УРЮПИН,*
*кандидат военных наук*

**АННОТАЦИЯ**

Разоблачаются попытки принизить боевое мастерство воинов Красной Армии и военное искусство советских полководцев, очернить их деятельность на территории Германии. Показано, что Красная Армия превзошла вермахт не только воинским мастерством, но и гуманизмом в отношении мирного населения.

**ABSTRACT**

The paper debunks attempts to belittle the combat mastery of Red Army warriors and the military art of Soviet army leaders, and to denigrate their activity in Germany. It shows that the Red Army surpassed Wehrmacht not only in terms of fighting skills, but also in terms of humanity toward civilians.

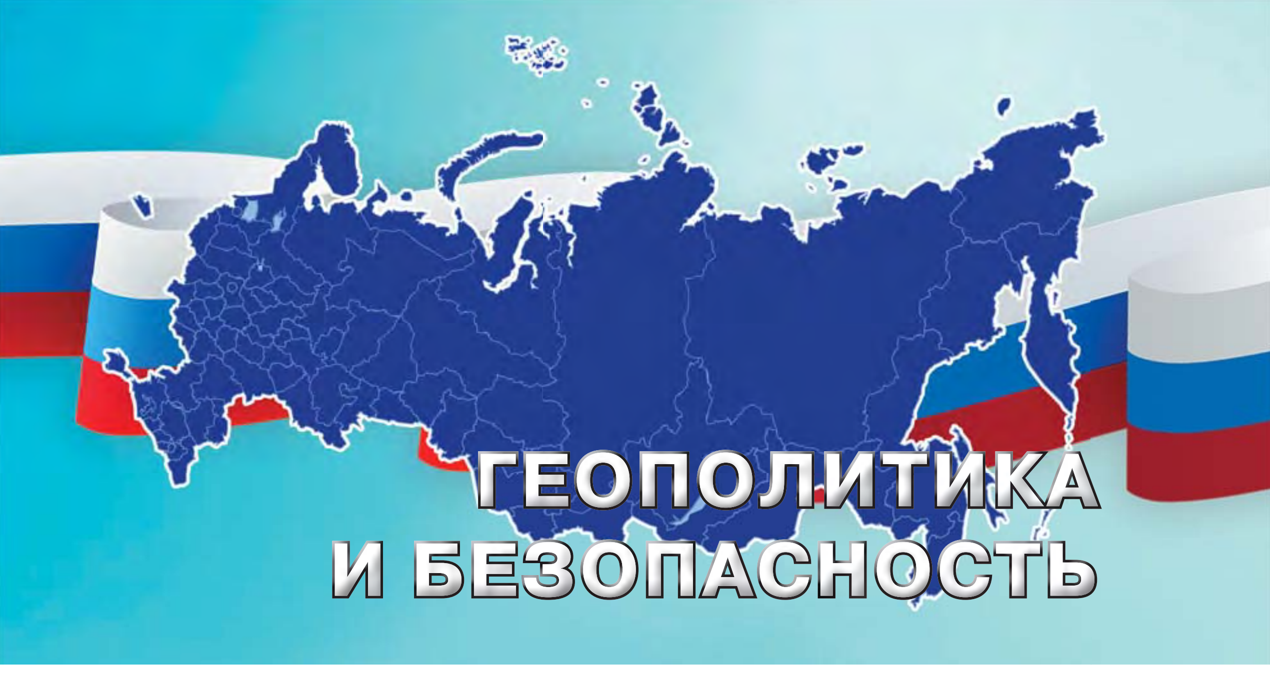
**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Красная Армия, вермахт, боевое мастерство и боевой дух красноармейцев, военное искусство советских генералов, отношение войск к мирному населению.

**KEYWORDS**

Red Army, Wehrmacht, combat skill and fighting spirit of Red Army men, military art of Soviet generals, treatment of civilians by the troops.

**СОВОКУПНОСТЬ измышлений отечественных фальсификаторов о действиях Красной Армии в годы войны сформулирована в трех черных мифах: о низком военном мастерстве воинов; об их варварской жестокости; о бездарности советских полководцев. Рассмотрим эти мифы и выскажем свое мнение по каждому из них.**




# Перспективы развития военного сотрудничества России со странами Африканского континента

*А.А. МИХЛИН*

*Капитан 1 ранга В.В. МОЛОЧНЫЙ*

**АННОТАЦИЯ**

Анализируются новые вызовы и угрозы безопасности стран Африканского континента и показана роль России в их нейтрализации. Обосновывается необходимость укрепления военного сотрудничества с африканскими государствами и предлагаются некоторые направления его развития.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Тропическая Африка, Панафриканская война, страны Гвинейского залива, Сахаро-Сахельская зона, военно-техническое сотрудничество.

**ABSTRACT**

The paper analyzes new challenges and threats to the security of countries in Africa, showing the role of Russia in their neutralization; it also justifies the need to consolidate military cooperation with African states and suggests certain development lines for it.

**KEYWORDS**

Tropical Africa, Pan-African War, Gulf of Guinea countries, Sahara-Sahel zone, military-technological cooperation.

ПЕРВЫЕ десятилетия XXI века характеризуются глобальными потрясениями в международных отношениях, резким всплеском локальных и региональных конфликтов на межэтнической, расовой и межконфессиональной основе, невиданными масштабами миграции, разгулом




# Методологические основы описания процессов общевойскового боя при имитационном моделировании

*Полковник С.С. ИВАНОВ*

*Полковник в отставке Н.П. ПЕДЕНКО,*
*доктор военных наук*

*Полковник О.С. ТАНЕНЯ,*
*кандидат военных наук*

**АННОТАЦИЯ**

Предложена методологическая база имитационного моделирования общевойскового боя, позволяющая получать его прогнозируемый результат не только по начальным условиям, но и с учетом изменения определенных частных последствий в процессе функционирования противоборствующих сторон.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Эффективность функционирования, сложная система, геоинформационная система, математическое моделирование, целевая функция, расчетно-моделирующий комплекс.

**ABSTRACT**

The paper proposes a methodological basis for modeling combined-arms combat, which helps obtain its prognosticated outcome not only from initial conditions, but also considering the changes in certain particular consequences in the course of warring sides' functioning.

**KEYWORDS**

Functioning efficiency, complex system, geo-information system, mathematic modeling, target function, computing and modeling complex.

# Предложения по формированию алгоритмической структуры инновационного аналитико-прогнозного комплекса в составе перспективной интеллектуально-управляющей системы

*Полковник в отставке Ю.Е. ДОНСКОВ,*
*доктор военных наук*

*Полковник Ю.А. САВЧЕНКО,*
*кандидат военных наук*

*Полковник в отставке Н.Г. СОЛОХА,*
*кандидат технических наук*

**АННОТАЦИЯ**

Сформулирована актуальная проблема предельных состояний функционирования (критических режимов работы) системы управления в боевых условиях, а также определен возможный путь ее разрешения на основе включения в состав перспективной интеллектуально-управляющей системы аналитико-прогнозного комплекса.

**ABSTRACT**

The paper formulates a topical problem of threshold functioning states (critical work modes) of the control system in combat conditions, and also outlines a likely way of solving that on the basis of including it in an advanced intelligent control system of the analytical and prognostication complex.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Вооруженная борьба, автоматизация процессов управления, интеллектуально-управляющая система, эффективность управления, превосходство в управлении.

**KEYWORDS**

Armed struggle, automation of control processes, intelligent control system, efficiency of control, superiority in control.

**В НАСТОЯЩЕЕ время происходит концептуальная трансформация содержания вооруженной борьбы. Все большее влияние на развитие оперативного искусства оказывают высокоточное оружие, системы разведки и радиоэлектронной борьбы. Интегрируются разведывательно-информационные и информационно-управляющие системы[1].**

Современные и перспективные информационные технологии являются именно теми передовыми результатами научно-технических достижений, которые легли в основу новой эры вооруженного противоборства — сетецентрической войны, взаимоувязав силы и средства различных звеньев

# Методический подход обоснования требований к узлам связи пунктов управления

*Полковник запаса А.А. ГУСТОВ,*
*доктор военных наук*

*Подполковник М.В. ПЫЛИНСКИЙ,*
*кандидат военных наук*

*Подполковник М.М. ЛАТУШКО*

**АННОТАЦИЯ**

Предлагается подход к определению понятия «требования» к узлам связи пунктов управления, разделению их на оперативные и технические. В основу методического подхода положены теория управления, теория боевой эффективности вооружения, методы количественной оценки величин с помощью применения определенного рода шкал и качественной оценки на основе лингвистической переменной.

**ABSTRACT**

The paper suggests an approach to defining the concept requirements for communication centers of control points, dividing them into operational and technical varieties. The methodological approach is based on the fundamentals of the control theory, the theory of combat effectiveness of armaments, methods of value quantification with the help of certain scales, and qualitative assessment based on the linguistic variable.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Требования, система управления, пункт управления, узел связи, операция, концептуальная схема, лингвистическая переменная.

**KEYWORDS**

Requirements, control system, control point, communications center, operation, conceptual diagram, linguistic variable.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ узлов связи пунктов управления (УС ПУ) во многом определяется корректностью задания требований к ним. Понятие «требование» зачастую отождествляют с понятием «норматив».**

Однако термин «норматив» определяется как «…временные, количественные и качественные показатели выполнения отдельными военнослужащими или подразделениями определенных задач, приемов и действий, связанных с применением оружия и военной техники в ходе боевой подготовки»[1]. Нормативы разрабатываются с учетом состава и возможностей войск в результате специальных исследований. Они появляются тогда, когда комплексы разработаны, составлено штатное расписание, определено место и задачи в общей системе действий и необходимо иметь, с одной стороны, данные для проведения оперативных расчетов, а с другой — для оценки подготовленности соединений (частей, подразделений).

# Влияние эффективности и живучести подразделения радиоэлектронной борьбы на успех боя соединения Сухопутных войск

*Полковник Д.В. ПРОХОРОВ,*
*кандидат технических наук*

**АННОТАЦИЯ**

С учетом конфликтного взаимодействия противоборствующих сторон раскрыта важность эффективного выполнения задач радиоэлектронной борьбы в современном бою соединения Сухопутных войск. Показана необходимость повышения живучести подразделений радиоэлектронной борьбы, которые вносят наиболее значимый вклад в решение указанных задач и потому являющихся объектами первоочередного поражения огневыми средствами противника.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Радиоэлектронная борьба, боевое обеспечение, живучесть, подразделение радиоэлектронной борьбы.

**ABSTRACT**

Given the conflicting interaction of warring sides, the paper highlights the importance of efficient fulfillment of electronic warfare tasks in modern combat by Ground Force formations. It shows the need to improve the survivability of EW subunits, which make the biggest contribution to the said task accomplishment and so are the primary targets for the enemy fire.

**KEYWORDS**

Electronic warfare, combat support, survivability, electronic warfare subunit.

**АНАЛИЗ содержания последних войн и вооруженных конфликтов свидетельствует о повышении роли тактических формирований в их разрешении[1]. В настоящее время одной из основных боевых структурных единиц Сухопутных войск (СВ) являются тактические соединения, и в частности бригады, способные выполнять задачи как в операциях группировки войск (сил) на операционном направлении, так и в сражениях и контртеррористических операциях.**

Широкий круг выполняемых соединениями СВ задач обусловливает важность их боевого обеспечения. Как известно, боевое обеспечение организуется и осуществляется в целях повышения эффективности применения своих войск и снижения эффективности применения войск, сил и средств противника. К одному из основных видов боевого обеспечения относится радиоэлектронная борьба (РЭБ).

Задачи, выполняемые РЭБ в бою соединения, будут определяться пе-




# Особенности тылового обеспечения боевого применения авиации в военном конфликте у озера Хасан

*Д.Н. МАЛАХОВ,*
*кандидат исторических наук*

**АННОТАЦИЯ**

Анализируются положительные и отрицательные стороны тылового обеспечения боевого применения авиации в военном конфликте у озера Хасан, рассмотрено влияние и применение на практике полученного в ходе конфликта боевого опыта в локальных войнах и военных конфликтах.

**ABSTRACT**

The paper analyzes the positive and negative features of logistical support of aircraft combat employment in the military conflict at Lake Khasan, and examines the influence and practical application of the combat experience gained in the course of the conflict to local warfare and military conflicts.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Авиация, аэродром, боевые действия, бомбардировщик, Красная Армия, истребитель, снабжение, тыловое обеспечение авиации, Хасан.

**KEYWORDS**

Aviation, air field, combat, bomber, Red Army, fighter, supplies, logistical support of aircraft, Khasan.

**ВОЕННЫЙ конфликт у озера Хасан в 1938 году явился важнейшим по значимости и полученным итогам как для ВВС, так и для Красной Армии в целом. Несмотря на ограниченность масштаба боевых действий по привлеченным силам и времени их осуществления[1], применение авиации имело весьма большое значение. Этот опыт обогатил военную науку некоторыми новыми положениями[2].**

# Освобождение Советского Заполярья. Петсамо-Киркенесская наступательная операция: уроки и выводы

*Полковник в отставке А.Н. СИДОРИН,*
*кандидат военных наук*

**АННОТАЦИЯ**

На основе архивных, мемуарных и других документальных источников проанализированы предпосылки, особенности подготовки и проведения Петсамо-Киркенесской наступательной операции, приводятся уроки и выводы из опыта действий войск в условиях Заполярья.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Карельский фронт, 14-я армия, Петсамо, Киркенес, полоса наступления, линия обороны.

**ABSTRACT**

The paper falls back on archival, memoir and other documentary sources analyzing the prerequisites and peculiarities of the Petsamo-Kirkenes Offensive preparation and conduct, and citing the lessons and conclusions drawn from the activity of troops in polar conditions.

**KEYWORDS**

Karelia Front, 14th Army, Petsamo, Kirkenes, zone of advance, line of defense.

**В СОВРЕМЕННЫХ условиях возрастает конфликтный потенциал и нарастают внешние угрозы военной безопасности Российской Федерации в Арктической зоне. Свидетельством этому являются притязания приарктических, и не только, государств на ее территорию как на суше, так и на море, наращивание военного присутствия и проведение в регионе войсковых учений различного масштаба странами НАТО в целях демонстрации военного присутствия, военной силы и серьезных устремлений в отстаивании своих притязаний.**

Для надежной защиты интересов России в Арктике с целью обеспечения единого управления силами и средствами военно-политическим руководством РФ в 2014 году сформировано Объединенное стратегическое командование «Север» (ОСК), основу которого составляет Северный флот. В состав ОСК помимо подводных и надводных сил флота вошли две арктические бригады, формирования ПВО, береговые войска и морская авиация[1]. Арктические бригады являются соединениями нового типа и оснащены современными образцами вооружения, военной и специальной техникой, адаптированы для действий в арктическом регионе.

Полагаем, что для более четкого осознания и понимания всей слож-




# Направления развития атомных подводных лодок и автономных подводных аппаратов ВМС США

*Капитан 1 ранга в отставке В.П. СПИРИДОНОВ,*
*кандидат технических наук*

**АННОТАЦИЯ**

Исследуются влияние перспективных модульных подсистем на увеличение боезапаса, номенклатуры полезной нагрузки и на архитектурный облик подводных лодок военно-морских сил (ВМС) ведущих зарубежных стран, а также развитие автономных подводных аппаратов.

**ABSTRACT**

The paper explores the influence of advanced module subsystems on increasing the ammunition and payload nomenclature, and also on the architectural aspect of submarines in major foreign navies, as well as studying the development of autonomous submersible vessels.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Атомная подводная лодка, автономный подводный аппарат, обитаемый подводный аппарат, сеть контроля подводной обстановки, модуль, установка вертикального пуска.

**KEYWORDS**

Nuclear submarine, autonomous submersible vessel, manned underwater vessel, network of control over underwater situation, module, vertical launch unit.

**В НАСТОЯЩЕЕ время военно-техническая политика США направлена на создание кораблей, которые должны обеспечить военное превосходство ВМС США над любым противником на океанских театрах военных действий и в прибрежных районах, что позволит им осуществлять поддержку сухопутных операций, действуя совместно с другими видами вооруженных сил.**

# Взгляды китайских военных специалистов на сущность и содержание информационной войны в современных условиях

*Капитан Р.А. ПОЛОНЧУК*

*Полковник Т.А. ГАНИЕВ,*
*кандидат политических наук*

**АННОТАЦИЯ**

Раскрываются подходы Китайской Народной Республики к ведению информационной войны в современных условиях. Особое внимание уделяется рассмотрению роли и места информационной войны китайскими военными специалистами в области национальной безопасности. Проведена оценка конкретных мероприятий китайского руководства по укреплению кибербезопасности китайского государства.

**ABSTRACT**

The paper goes over China's approaches to conducting information warfare in today's conditions. It dwells specifically on the role and place of information warfare as seen by Chinese military experts in the area of national security. Besides, it assesses specific measures taken by the Chinese leadership to strengthen the cyber security of the Chinese state.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Китайская Народная Республика, информационная война, информационная безопасность, кибервойна, Интернет, информационно-телекоммуникационная сеть.

**KEYWORDS**

People's Republic of China, information warfare, information security, cyber security, Internet, information-telecommunication network.

**ПО ОЦЕНКАМ китайских военных теоретиков, информация в современном мире является стратегическим национальным ресурсом. При этом быстрое и непрерывное совершенствование информационных технологий, проникновение их во все сферы жизнедеятельности вызвали появление ряда проблем[1]. Важнейшей среди них стала необходимость обеспечения информационной безопасности[2]. С учетом возрастающей значимости информационного пространства как сферы военного противоборства, в китайской военной доктрине все большая роль отводится информационной войне[3].**

***Информационная война*** рассматривается в Китае как совокупность действий, направленных на разрушение и нейтрализацию информационных систем противника, а также на защиту собственных систем. Это предполагает активные действия, нацеленные на завоевание инициативы




# О развитии теории маневренной обороны

*Генерал-лейтенант В.В. ТРУШИН,*
*кандидат военных наук*

**АННОТАЦИЯ**

Анализируются противоречия в понимании сущности и особенностей ведения маневренной обороны при ее сопоставлении с позиционной обороной. Обосновывается необходимость дальнейшего развития теории маневренной обороны и предлагается начать дискуссию по данной теме на страницах журнала в целях выработки практических рекомендаций по вопросам ее подготовки и ведения.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Позиционная оборона, маневренная оборона, оперативная устойчивость обороны, взаимозависимые факторы боя, сохранение своих сил.

**ABSTRACT**

The paper analyzes contradictions in the understanding of the essence and distinctive features of conducting mobile defense as compared to the positional kind. It substantiates the need to further the theory of mobile defense and proposes opening a discussion of the subject on the pages of this journal in order to work out practical recommendations for matters of its preparation and conduct.

**KEYWORDS**

Positional defense, mobile defense, operational stability of defense, mutually dependent factors of battle, preservation of own forces.

**В ПОСЛЕДНИЕ десятилетия теория маневренной обороны получила значительное развитие.**

Всего 30 лет назад в военном искусстве сам термин «маневренная оборона» отсутствовал, существовала точка зрения, что «надобность деления обороны на маневренную и позиционную отпала»[1]. Только в конце




# Уникальный жизненный путь ракетчика (к 90-летию со дня рождения генерала армии Ю.А. Яшина)

*Генерал-лейтенант И.Р. ФАЗЛЕТДИНОВ*

**АННОТАЦИЯ**

Статья посвящена библиографическому исследованию вклада выдающегося советского и российского военачальника генерала армии Ю.А. Яшина в достижения нашей страны в области ракетно-ядерной и космической техники, создания надежного оборонительного щита Родины.

**ABSTRACT**

The paper is dedicated to bibliographic research into the contribution of outstanding Soviet and Russian military leader, General of the Army Yu.A. Yashin, to this country's achievements in the area of nuclear missile and space technology, and creation of a solid defensive shield of Russia.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Ю.А. Яшин, Ракетные войска стратегического назначения, вклад, деятельность, создание, применение стратегического ракетного вооружения.

**KEYWORDS**

Yu.A. Yashin, Strategic Missile Forces, contribution, activity, creation, employment of strategic missiles.

**12 ФЕВРАЛЯ 2020 года исполнилось 90 лет со дня рождения выдающегося советского и российского военачальника генерала армии Ю.А. Яшина.**

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ
## INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**ЛИТВИНЕНКО** Владимир Васильевич, полковник в отставке, доктор технических наук, профессор, научный сотрудник ВУНЦ Сухопутных войск «Общевойсковая академия ВС РФ» (Москва) / Vladimir LITVINENKO, D. Sc. (Tech.), Colonel (ret.), Professor, Researcher at the Ground Force MESC "Combined-Arms Academy of the RF AF" (Moscow).

Телефон / Phone: 8-916-126-58-50; 8-916-843-30-99.

E-mail: vvlitv@yandex.ru

**УРЮПИН** Владимир Николаевич, полковник в отставке, кандидат военных наук, старший научный сотрудник, заместитель главного редактора журнала «Военная Мысль» (Москва) / Vladimir URYUPIN, Colonel (ret.), Cand. Sc. (Mil.). Senior Researcher, Deputy Chief Editor of Military Thought journal (Moscow).

Телефон / Phone: 8 (495) 693-57-93.

**МИХЛИН** Александр Александрович, служащий войсковой части 45880 (Москва) / Aleksandr MIKHLIN, serviceman, Military Unit 45880 (Moscow).

Телефон / Phone: 8 (495) 498-41-92.

**МОЛОЧНЫЙ** Вячеслав Вячеславович, капитан 1 ранга, войсковая часть 45880 (Москва) / Vyacheslav MOLOCHNY, Captain 1st Rank, Military Unit 45880 (Moscow).

Телефон / Phone: 8 (495) 498-41-92.

**ИВАНОВ** Сергей Сергеевич, полковник, помощник главнокомандующего Сухопутными войсками (по координации научно-технического развития) (Москва) / Sergei IVANOV, Colonel, Ground Force Assistant Commander-in-Chief for coordination of science-and-technology development, Department of the Army, Russian Defense Ministry (Moscow).

Телефон / Phone: 8-905-530-04-83.

E-mail: zerg2708@mail.ru

**ПЕДЕНКО** Николай Павлович, полковник в отставке, доктор военных наук, профессор, действительный член Академии военных наук, старший научный сотрудник научно-исследовательского центра (системных оперативно-тактических исследований Сухопутных войск) ВУНЦ СВ «Общевойсковая академия ВС РФ» (Москва) / Nikolai PEDENKO, Colonel (ret.), D. Sc. (Mil.), Professor, Full Member of the Academy of Military Sciences, Senior Researcher at the Research Center for System Operational-tactical Studies of the Ground Force, the Ground Force MESC "Combined-Arms Military Academy of the RF AF" (Moscow).

Телефон / Phone: 8-916-474-16-69.

E-mail: nicolay48@rambler.ru

**ТАНЕНЯ** Олег Степанович, полковник, кандидат военных наук, доцент, заместитель председателя Военно-научного комитета Сухопутных войск (Москва) / Oleg TANENYA, Colonel, Cand. Sc. (Mil.), Assistant Professor, Deputy Chairman of the Military Science Committee of the Ground Force (Moscow).

Телефон / Phone: 8-925-134-24-71.

E-mail: tanenya-oleg@mail.ru

**ДОНСКОВ** Юрий Ефимович, полковник в отставке, доктор военных наук, профессор, главный научный сотрудник НИИИ (РЭБ) ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия» (г. Воронеж) / Yuri DONSKOV, Colonel (ret.), D. Sc. (Mil.), Professor, Chief Researcher at the EW RC of the Air Force MESC "Air Force Academy" (city of Voronezh).

Телефон / Phone: 8-952-549-30-64.

**САВЧЕНКО** Юрий Александрович, полковник, кандидат военных наук, доцент, докторант ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия» (г. Воронеж) / Yuri SAVCHENKO, Colonel, Cand. Sc. (Mil.), Assistant Professor, Doctoral Candidate of the Air Force MESC "Air Force Academy" (city of Voronezh).

Телефон / Phone: 8-952-549-67-58.

**СОЛОХА** Николай Григорьевич, полковник в отставке, кандидат технических наук, преподаватель Военной академии войсковой ПВО (г. Смоленск) / Nikolai SOLOKHA, Colonel (ret.), Cand. Sc. (Tech.), Lecturer at the Military Academy of Army AD (city of Smolensk).

Телефон / Phone: 8-903-890-52-28.

**ГУСТОВ** Александр Александрович, полковник запаса, доктор военных наук, профессор, заместитель директора научно-технического центра ПАО «Информационные телекоммуникационные технологии», профессор Военной академии связи (Санкт-Петербург) / Aleksandr GUSTOV, Colonel (res.), D. Sc. (Mil.), Professor, Deputy Director of the Information Telecommunication Technologies R&D Center, Professor of the Military Academy of Communications (St. Petersburg).

Телефон / Phone: 8-911-917-47-45.

E-mail: a.gustov@inteltech.ru

**ПЫЛИНСКИЙ** Максим Валерьевич, подполковник, кандидат военных наук, доцент, докторант Военной академии связи(Санкт-Петербург) / Maksim PYLINSKY, Lieutenant-Colonel, Cand. Sc. (Mil.), Assistant Professor, Doctoral Candidate of the Military Academy of Communications (St. Petersburg).

Телефон / Phone: 8-931-252-31-23.

E-mail: pylinskii.maksim@mail.ru

**ЛАТУШКО** Максим Михайлович, подполковник, адъюнкт Военной академии связи (Санкт-Петербург) / Maksim LATUSHKO, Lieutenant-Colonel, post graduate at the Military Academy of Communications (St. Petersburg).
Телефон / Phone: 8-931-975-19-43.
E-mail: maxconi81@gmail.ru

**ПРОХОРОВ** Дмитрий Владимирович, полковник, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры радиоэлектронной борьбы (и технического обеспечения частей РЭБ) ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия» (г. Воронеж)/ Dmitry PROKHOROV, Colonel, Cand. Sc. (Tech.), Assistant Professor, Assistant Professor of the Department of Electronic Warfare (and Technical Support of EW Units), the Air Force MESC "Air Force Academy" (city of Voronezh).
Телефон / Phone: 8-951-555-82-65.
E-mail: dvp2201@rambler.ru

**МАЛАХОВ** Дмитрий Николаевич, кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры тактики и общевоенных дисциплин Ярославского высшего военного училища противовоздушной обороны / Dmitry MALAKHOV, Cand. Sc. (Hist.), Assistant Professor, Assistant Professor of the Tactics and General Military Disciplines Department at the Yaroslavl Higher Military School of Air Defense.
E-mail: vka-yar@mail.ru

**СИДОРИН** Александр Николаевич, полковник в отставке, кандидат военных наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, профессор кафедры радиоэлектронной борьбы ВУНЦ СВ «Общевойсковая академия ВС РФ» (Москва) / Aleksandr SIDORIN, Colonel (ret.), Cand. Sc. (Mil.), Professor, Merited Higher Education Worker of the RF, Professor of the Electronic Warfare Department, the Ground Force MESC "Combined-Arms Academy of the RF AF" (Moscow).
Телефон / Phone: 8-910-430-41-19.

**СПИРИДОНОВ** Валерий Петрович, капитан 1 ранга в отставке, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник НИО Министерства обороны РФ(Москва)/ Valery SPIRIDONOV, Captain 1stRank (ret.), Cand. Sc. (Tech.), Senior Researcher, Leading Researcher at the RF MoD Research Center(Moscow).
Телефон / Phone: 8-962-955-25-78.

**ПОЛОНЧУК** Руслан Андреевич, капитан, соискатель кафедры дальневосточных языков Военного университета МО РФ (Москва) / Ruslan POLONCHUK, Captain, Post graduate at the Far Eastern Languages Department of the RF MoD Military University (Moscow).
Телефон / Phone: 8-963-674-32-80.
E-mail: Rus_MGS@mail.ru

**ГАНИЕВ** Тахир Алиевич, полковник, кандидат политических наук, доцент, профессор кафедры военного регионоведения Военного университет МО РФ (Москва) / Takhir GANIEV, Colonel, Cand. Sc. (Polit.), Assistant Professor, Professor of the Military Regional Studies Department of the RF MoD Military University (Moscow).

Телефон / Phone: 8-963-674-32-80.

E-mail: amman2007@yandex.ru

**ТРУШИН** Василий Викторович, генерал-лейтенант, кандидат военных наук, заместитель начальника Главного оперативного управления Генерального штаба ВС РФ (Москва) / Vasily TRUSHIN, Lieutenant-General, Cand. Sc. (Mil.), Deputy Chief of the Main Operational Control Directorate of the RF AF General Staff (Moscow).

Телефон / Phone: 8 (495) 693-58-92.

**ФАЗЛЕТДИНОВ** Игорь Робертович, генерал-лейтенант, начальник штаба — первый заместитель командующего Ракетными войсками стратегического назначения (Москва) / Igor FAZLETDINOV, Lieutenant General, Chief of Staff, First Deputy Commander of the Strategic Missile Forces (Moscow).

Телефон / Phone: 8-915-114-48-79.

---

Учредитель: Министерство обороны Российской Федерации
Регистрационный № 01974 от 30.12.1992 г.

Главный редактор С.В. Родиков.
В подготовке номера принимали участие:
А.Ю. Голубев, М.В. Васильев,О.Н. Калиновский, В.Н. Каранкевич,П.В. Карпов,
А.Ю. Крупский, В.Н. Щетников, Л.В. Зубарева, Е.Я. Крюкова,
Г.Ю. Лысенко, Л.Г. Позднякова, Н.В. Филиппова, С.Ю. Чубарева;
ответственный секретарь О.Н. Чупшева.
Компьютерная верстка: И.И. Болинайц, Е.О. Никифорова.



Сдано в набор 31.01.2020 — Подписано к печати 20.02.2020
Формат 70х108 1/16 — Бумага офсетная 10 п.л.
Печать офсетная — Тираж 1699 экз. — Заказ 0031-2020

Журнал издается ФГБУ «РИЦ «Красная звезда» Минобороны России
Адрес: 125284, г. Москва, Хорошёвское шоссе, д. 38.
Тел: 8(495)941-23-80, e-mail: ricmorf@yandex.ru
Отдел рекламы — 8(495)941-28-46, e-mail: reklama@korrnet.ru

Отпечатано в АО «Красная Звезда»
Адрес: 125284, г. Москва, Хорошёвское шоссе, д. 38.
Тел: 8(499)762-63-02.
Отдел распространения периодической печати — 8(495)941-39-52.
Цена: «Свободная».

---

## НАШИ ПОЗДРАВЛЕНИЯ




20 ФЕВРАЛЯ 2020 года Академии военных наук (АВН) исполнилось 25 лет. Указом Президента Российской Федерации № 173 от 20 февраля 1995 года на государственном уровне было закреплено ее создание как самостоятельного военно-научного творческого объединения.

Создание АВН является продолжением давней традиции русской военной мысли и стало возрождением общественной военно-научной организации на более высоком уровне.

Объективная необходимость создания АВН обусловлена изменением геополитической обстановки, что потребовало научно проработать и решить новые проблемы организации обороны, строительства, применения и управления Вооруженными Силами, конверсии, а также тем, что многие научно-исследовательские учреждения были расформированы, из ОПК и Вооруженных Сил ушли военные ученые и специалисты, что в целом снизило научный и военно-технический потенциал России.

В феврале—марте 1994 года для оформления новой общественной организации военных ученых — Академии военных наук, утверждения Устава АВН и проведения первого Учредительного собрания был сформирован коллектив учредителей — физических и юридических лиц.

Инициаторами создания академии были: доктор исторических наук, доктор военных наук, профессор генерал армии М.А. Гареев; доктор военных наук, профессор генерал-полковник В.В. Коробушин; доктор военных наук, профессор генерал-майор Н.И. Турко; доктор военных наук генерал-майор В.Д. Рябчук; доктор военных наук, профессор генерал-майор В.И. Слипченко; доктор военных наук, профессор полковник В.С. Елизаров.

Следует отметить, что в статье генерал-майора В.Д. Рябчука «Наука, образование, реформа», опубликованной в журнале «Военная Мысль» (№ 2 за 1994 год), отмечалось: «Еще одним важным шагом к упрочению и развитию интеллектуального потенциала могло бы стать учреждение Академии военных наук России (хотя бы на общественных началах)… Академия военных наук России способствовала бы существенному повышению уровня интеллектуального потенциала Вооруженных Сил России наряду с ее главной задачей — повышением целенаправленности и эффективности фундаментальной военной науки».

Организационное собрание по избранию первых академиков и руководящего состава АВН состоялось 28 июня 1994 года. На нем был избран первый руководящий состав — Президиум АВН. Президентом АВН единогласно избрали доктора военных наук, доктора исторических наук, профессора генерала армии М.А. Гареева.

Сегодня АВН как независимая научная организация проводит глубокие объективные научные исследования по широкой и актуальной тематике, готовит и предлагает независимые суждения и выводы, вырабатывает альтернативные предложения по оборонным проблемам, чего всегда так остро недоставало в прежние годы.

В научно-исследовательском плане АВН объединила усилия ученых не только Вооруженных Сил, но и других силовых ведомств, а также гражданских ученых, занятых исследованиями по оборонной тематике. Академия выполняет роль научного координатора ряда направлений оборонных исследований и оказывает все более заметное влияние на их содержание.

Учеными АВН ежегодно выполняются десятки научно-исследовательских работ, разрабатываются и издаются многочисленные книги, научные труды, монографии, научные отчеты, научно-популярные брошюры, статьи, проводятся международные, общероссийские и региональные научные конференции и симпозиумы, готовятся научные кадры, вовлекаются в работу сотни лучших военных специалистов, внедряются в жизнь Вооруженных Сил, их строительство и развитие достижения передовой научной мысли.

***Редакционная коллегия и редакция журнала поздравляют Президиум АВН, ученых академии со славной датой и желают крепкого здоровья, неиссякаемой жизненной энергии и творческих успехов на благо нашего Отечества!***

## 8 МАРТА — МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖЕНСКИЙ ДЕНЬ



В НАШЕЙ стране этот весенний праздник стал поистине всенародным и отмечается с особой сердечностью и теплотой. В России он стал знаковым после революции 1917 года и за минувшее столетие вписался в народную память как день поклонения настоящей женщине, ее красоте и мудрости, которые спасают мир. Хозяйка, рукодельница, жена и мать — испокон веков эти роли общество отводит женщинам. Они ответственны за самое важное в жизни семьи и государства — воспитание будущего поколения. Но война всегда вынуждает оставить домашний очаг и брать в руки оружие.

В летопись российской истории женщины внесли немало страниц. Они плечом к плечу сражались вместе с отцами, мужьями и братьями в шеренгах революционных борцов, после Гражданской войны поднимали страну из руин, возводили гиганты индустрии в годы первых пятилеток, прошли сквозь пламя Великой Отечественной войны. Их труд щедро вложен в послевоенные новостройки, бескрайние нивы колхозов и совхозов, в мировые научные открытия, в достижения культуры. Их заботой и лаской согреты дети.

Не щадя сил, женщины делали все, что требовалось для Победы над врагом. В мае 1965 года Указом Президиума Верховного Совета СССР Международный женский день 8 Марта объявлен в СССР официальным праздником «в ознаменование выдающихся заслуг советских женщин в коммунистическом строительстве, в защите Родины в годы Великой Отечественной войны, их героизма и самоотверженности на фронте и в тылу, а также отмечая большой вклад женщин в укрепление дружбы между народами и борьбу за мир».

Сегодня подлинно свободные и равноправные, они широко проявляют свои замечательные таланты и способности. Ныне нет такой области экономики, науки, культуры и общественной деятельности, где женщины не играли бы огромную роль. Наша Родина своими достижениями и победами во многом обязана их самоотверженности и таланту.

Немало женщин несут службу в рядах Вооруженных Сил РФ, умножая славные боевые традиции. Их заслуги сложно переоценить. Бесстрашные патриотки готовы отправляться в горячие точки и наравне с мужчинами выполнять самые сложные задачи.

***В этот первый весенний праздник редколлегия и редакция журнала искренне выражают прекрасной половине человечества свое уважение и великую благодарность! Поздравляем женщин России с 8 Марта и искренне желаем здоровья, любви, счастья, благополучия и успехов в мирном и ратном труде!***

**Внимание!**

**Сокращенная версия журнала размещается на сайте Министерства обороны РФ — http://www.mil.ru; его полная электронная — на сайте Научной электронной библиотеки — http://www.elibrary.ru; e-mail: ric_vm_4@mil.ru**

**Подписка на журнал на 1-е полугодие 2020 года осуществляется через:**
**АО «Агентство «Роспечать» каталог «Газеты. Журналы», подписной индекс — 70203;**
**ОАО «АРЗИ» «Объединенный каталог Пресса России», подписной индекс — 39891.**

**ISSN 0236-2058 Военная Мысль. 2020. № 3. 1—160**

Военная Мысль 2020 № 3 март